

INTISARI

Penanganan limbah cair industri pelapisan logam secara listrik (electoplating), untuk industri kecil memerlukan teknologi tepat guna, dimana dapat menyelesaikan masalah pencemaran dengan teknologi sederhana.

Limbah cair terdiri dari cemaran anaorganik terutama logam-logam berat. Disamping itu keadaan pH yang ekstrim basa atau asam.

Dalam perencanaan ini dibuat untuk kualitas limbah yang mempunyai karakteristik padatan terlarut 750 mg/l, padatan tersuspensi 86 mg/l, besi 7,05 mg/l, mangan 9,56 mg/l, tembaga 9,95 mg/l, seng 2,21 mg/l, khrom total 5,83 mg/l dan khrom hexavalent 1,91, cadmium 0,13 mg/l, timbal 0,00mg/l, dan nikel 36,81 mg/l.

Dan setelah diolah dengan cara reduksi Ferro Sulfat pada pH 2 dan koagulan dengan Na(OH) / kapur kualitasnya untuk logam berat di bawah ambang batas yang diijinkan. Alat yang digunakan adalah bak equalisasi, dan sebagai pengontrol pH, bak reduksi yang dilengkapi mixing, bak mixing dengan larutan penggumpal, bak flokulasi dan sedimentasi serta bak pengering lumpur. Peralatan ini diterapkan di industri pelapisan elektroplating PT Setiakawan.